~~C. A. de~~ 1837
DC., Alph.

RAPPORT

SUR LE

CHOLÉRA-MORBUS ASIATIQUE

QUI A RÉGNÉ DANS LE MIDI DE LA FRANCE EN 1835,

Présenté à MM. les ministres du Commerce et de l'Instruction publique par les prof. DUBREUIL et RECH, commissaires de la Faculté de médecine de Montpellier. Un vol. in-8. Montpellier 1836.

Tiré de la Bibliothèque Universelle de Genève.
(Mars 1837.)

DC., Alph.

A l'époque où le choléra-morbus asiatique se déclara avec une certaine intensité dans le midi de la France, le gouvernement demanda à la Faculté de médecine de Montpellier de désigner deux de ses membres pour visiter les départemens envahis, et pour recueillir les faits relatifs à l'épidémie. MM. Dubreuil et Rech furent nommés par leurs collègues. Le premier, doyen de la Faculté et professeur d'anatomie, avait eu occasion d'observer plusieurs épidémies de fièvre jaune dans les Antilles, où il était allé comme officier de santé de la marine militaire; le second, professeur de pathologie médicale, avait étudié la maladie régnante dans plusieurs communes du département de l'Hérault, et particulièrement dans la maison des aliénés de Montpellier, dont le service médical lui est confié depuis longtemps. Ces deux commissaires, désireux d'accomplir une tâche à laquelle ils étaient si propres, se hâtèrent de tracer le plan de leurs recherches, et firent choix de M. le Dr Jaumes, pour leur servir de secrétaire dans les conférences qu'ils auraient, soit avec les autorités locales, soit avec les médecins.

Le plan suivi par eux, fut de se rendre d'abord dans les chefs-lieux des départemens ou arrondissemens atteints par l'épidémie, afin de savoir, par les autorités, quelles étaient les communes infectées, les plus avantageuses à visiter. Arrivés sur place, le maire convoquait les médecins de l'endroit, afin que les commissaires pussent les questionner sur l'origine de la maladie, le nombre des malades, les circonstances concomitantes, les traitemens employés, etc. Les réponses, faites au plus fort de l'épidémie dans chaque localité, furent souvent incomplètes, et ordinairement contradictoires sur les points un peu difficiles. D'un autre côté, les commissaires ont pu voir par eux-mêmes beaucoup de cas, vérifier de suite certaines assertions, et donner, en passant, des conseils que leur position faisait accepter sans répugnance. Le résultat de leur voyage a été un travail complétement différent de celui sur le choléra-morbus de Paris : beaucoup de cas bien observés, l'opinion et la pratique des médecins bien exposées, plutôt que des résultats certains sur les effets de la maladie et des traitemens médicaux, effets qui ne peuvent s'apprécier que par des chiffres dûment contrôlés après la cessation de l'épidémie. Le calcul exact des décès reste à faire, car le gouvernement n'a pas encore publié le chiffre de la mortalité des départemens pour l'année 1835, et les résultats numériques donnés par MM. Dubreuil et Rech sont plutôt des approximations fournies par les autorités locales et par les médecins, pendant, ou peu après l'épidémie. Pour en tirer parti, il faudrait les comparer attentivement aux registres de l'état civil, à la mortalité des années antérieures, et à la population de chaque commune; mais nous craignons que ce travail ne puisse jamais être fait, soit à cause de son étendue, soit à cause des omissions ou inexactitudes que présentent les recensemens et les registres de l'état civil.

La tournée des commissaires dura trente jours. Partis de Montpellier au commencement du mois d'août, ils allèrent d'abord à Nîmes, puis à Beaucaire, Arles, Aix, Marseille, Toulon, Draguignan, et revinrent par Avignon et Nîmes, visitant, dans leurs excursions autour des villes, un très-grand nombre de communes.

Le rapport comprend, dans un premier chapitre, les circonstances du voyage, les renseignemens pris dans chaque localité sur l'invasion, la marche, les ravages de l'épidémie, et sur les opinions variées des médecins. Le second chapitre est relatif à la maladie elle-même, à ses symptômes, à ses périodes, à son diagnostic, etc. Le troisième contient des résultats nécropsiques et quelques idées des commissaires sur la nature et le siége du choléra. Le quatrième, roule sur les traitemens employés. Le cinquième sur la recherche des causes et du mode de propagation de la maladie. Enfin le sixième et dernier chapitre est relatif aux moyens de prévenir l'épidémie et d'en atténuer les effets. L'ouvrage est terminé par la description des cas observés, et par des tableaux donnant, pour chaque commune atteinte, l'époque du commencement et de la fin de l'épidémie, et le nombre absolu des décès autant qu'on a pu s'en assurer. Malheureusement la population des communes n'est pas indiquée; d'où résulte que l'on ne peut pas extraire des tableaux la proportion des décès.

Parcourons les points principaux du rapport, en laissant de côté les observations purement médicales, que les personnes de l'art voudront sans doute étudier dans l'ouvrage même des commissaires.

Marche de la maladie.

« 1° Le choléra asiatique, dit le rapport, a commencé,

dans le midi de la France, au mois de décembre 1834. Il a éclaté presque au même jour dans les deux villes dont les ports, dans la mer Méditerranée, sont le plus fréquentés par la marine marchande de toutes les nations. Le premier décès bien constaté, qu'il a causé, a eu lieu à Marseille le 11; le second, également bien constaté, a été reconnu à Cette le 13; d'autres ont suivi immédiatement dans l'une et dans l'autre de ces villes. [1]

« 2° Le choléra s'est renfermé dans Marseille pendant tout l'hiver. Il en a même disparu le 18 avril 1835, avant qu'aucune autre commune des Bouches-du-Rhône en ait été atteinte; et cinquante jours après seulement, le 1er juin, Saint-Chamas a été frappé, Grans l'a été une semaine plus tard.

« Il n'a cessé à Cette qu'au mois de septembre 1835; jusqu'alors il a toujours amené quelques décès, à des époques assez rapprochées; il s'est de là bientôt propagé dans l'Hérault. Bouzigues, petit village séparé de Cette par un vaste étang, en a souffert beaucoup dès le mois de janvier; Sérignan, très-rapproché de la mer, mais éloigné de Cette de sept à huit lieues, a été frappé à la même époque; quelques cas ont paru à Gigean, situé dans les terres à une lieue de Bouzigues, dans le mois d'avril; et Agde, ville commerçante placée près de l'embouchure de l'Hérault, a été envahie dès le mois de mai.

« 3° Le choléra n'a pénétré dans le Var que le 20 juin, quand six grands mois s'étaient écoulés depuis qu'il avait paru à Marseille et à Cette. Le premier cas a été constaté à Toulon, où la maladie a acquis en peu de jours une grande violence, et d'où elle s'est propagée rapidement

[1] Le choléra régnait depuis quelque temps en Espagne et sur la côte septentrionale de l'Afrique.

dans tout le département et dans les Bouches-du-Rhône; c'est de là qu'elle a été rapportée à Marseille le 5 juillet.

« A la même époque, on l'a vue se répandre d'Agde dans un grand nombre de communes de l'arrondissement de Béziers, dont quelques-unes ont été fort maltraitées; et de Cette, dans plusieurs de l'arrondissement de Montpellier, où elle a exercé peu de ravages.

« 4° Le choléra asiatique, parti de Toulon, ne s'est pas arrêté à Marseille, à Aix, à Arles où il a fait de nombreuses victimes; il a envahi encore le Gard et Vaucluse. On a reconnu sa présence le 14 juillet à Beaucaire et le 19 à Avignon.

« Vers la fin du même mois, l'Aude, limitrophe de l'arrondissement de Béziers, a été atteint à son tour : l'épidémie a éclaté le 27 à Gruissan, petite presqu'île baignée par la mer Méditerranée.

« 5° De ces six départemens, cinq sont situés sur le littoral de la Méditerranée; Vaucluse seul en est séparé par les Bouches-du-Rhône, encore y joint-il par ce fleuve que remontent sans cesse des navires chargés de marchandises de toutes sortes.

« 6° L'épidémie s'est rarement avancée dans les terres à une distance de plus de huit à dix milles; elle s'est tenue continuellement sur le littoral de la mer Méditerranée, en partant d'abord de Marseille et de Cette, et plus tard d'Agde et de Toulon. »

Indépendamment des six départemens visités par les auteurs du rapport, le choléra, disent-ils, a pénétré dans cinq autres départemens voisins, savoir : les Hautes-Alpes, Basses-Alpes, Tarn, Haute-Garonne et Pyrénées-Orientales. «Nous n'avons pas, ajoutent-ils, des renseignemens positifs sur le nombre des communes envahies, ni sur les ravages qu'il y a exercés; mais nous pouvons af-

firmer que ce nombre est très-petit ; que si, dans quelques-unes, il est survenu plusieurs décès, on n'en a vu dans la plupart que d'isolés, et que, par conséquent, en les ajoutant tous au chiffre total de la mortalité, on ne l'augmenterait guère.

« Nous dirons, enfin, que le choléra asiatique s'étant introduit dans les Pyrénées-Orientales, tout notre littoral de la Méditerranée s'est trouvé envahi, et qu'alors l'épidémie a formé une chaîne non interrompue, de la Catalogne, où elle régnait pendant l'automne de 1834, jusqu'en Piémont, où elle a sévi à la fin de l'été 1835. Mais nous ferons observer que, ici comme partout, sa marche a été fort irrégulière ; les Bouches-du-Rhône et l'Hérault, situés vers le centre de notre littoral, ont été atteints les premiers ; après eux est venu le Var, placé à l'extrémité opposée à la Catalogne, c'est-à-dire au point le plus éloigné de celui d'où le fléau était parti ; le Gard, renfermé entre les Bouches-du-Rhône et l'Hérault, n'a été frappé que postérieurement ; l'Aude, plus rapproché de la Catalogne, l'a été fort tard ; et les Pyrénées-Orientales, qui en sont tout à fait limitrophes, ne l'ont été qu'en dernier lieu. »

On ne peut s'empêcher d'observer que, dans cette marche irrégulière en apparence, le littoral a été d'abord atteint, sur le littoral les ports les plus fréquentés, et que loin du littoral c'est encore en suivant les grandes voies du commerce et des voyageurs que le choléra s'est étendu.

Durée de l'épidémie.

L'épidémie a duré, dans le midi de la France, sans interruption pendant dix mois, du 11 décembre 1834 jusqu'aux derniers jours d'octobre 1835.

Intensité selon les localités et les classes atteintes.

Dans les six départemens où le choléra a régné avec quelque intensité, c'est-à-dire dans ceux visités par les commissaires, celui des Bouches-du-Rhône a le plus souffert à proportion de sa population; viennent ensuite le Var, puis l'Hérault, enfin le Gard, Vaucluse et l'Aude. Voici le résumé qui le prouve :

	Communes atteintes.	Décès.	Population du département.	Décès sur 1000 habitans.
Bouches-du-Rhône.	50	4,582	319,614	14,0
Hérault	39	1,207	324,200	3,7
Var.	72	3,941	305,096	12,8
Gard.	50	944	334,164	2,8
Vaucluse.	29	443	224,431	1,9
Aude	14	299	263,000	1,1
Total.	254	11,416	1,770,505	6,4

Dans les Bouches-du-Rhône, l'épidémie a pesé spécialement sur Marseille, Aix, Arles et quelques petites communes. Les chiffres réunis par les auteurs du rapport donnent, pour le département entier, 14 décès sur mille habitans, et pour Marseille 22 sur mille. Ce dernier chiffre doit être au-dessous de la réalité, soit parce qu'il est fondé sur la population habituelle (145,000 âmes), qui se trouvait fort réduite par l'effet des émigrations au moment du choléra, soit parce que quelques centaines de décès ont échappé aux registres de l'état civil. Il n'est pas probable, cependant, que l'intensité de l'épidémie se soit beaucoup écartée de ce qu'elle a été à Paris, où il est mort du choléra 23,4 personnes sur mille. Dans le

département de la Seine, la mortalité s'est élevée à 22,7 sur mille habitans [1].

L'importance de l'épidémie de Marseille et de Toulon nous engage à en parler avec quelques détails.

On sait que la ville de Marseille est bien bâtie, sauf le vieux quartier. Depuis quelques années le commerce y est très-actif et la population n'y manque point de ressources. Le climat est sain, car depuis la fameuse peste de 1720, aucune épidémie notable ne s'y était déclarée. Le souvenir de cette grande calamité, conservé par une foule de tableaux et de monumens, maintient en vigueur des lois sanitaires très-rigoureuses. Nulle part l'autorité n'a plus d'action sur l'hygiène et la santé publique [2]. Elle est parvenue à détruire, en partie, ces habitudes anciennes de malpropreté, si chères au peuple du midi de la France. D'un autre côté, les égouts et les ruisseaux se rendant tous dans le port, déjà infecté par tant de navires et de marchandises, et où l'eau croupit par l'absence de marées et de courans, on peut dire que la ville est bâtie en amphithéâtre autour d'un superbe cloaque.

L'origine de l'épidémie, à Marseille, n'a pas pu être constatée suffisamment. On trouve dans le rapport quelques faits douteux dont les journaux ont parlé, sur la vente de hardes provenant de la régence d'Alger, sur des capotes de soldats transportées d'Oran, enfin sur un

[1] Rapport (officiel) sur la marche et les effets du choléra-morbus de Paris, etc. In-4°, Paris 1834.

[2] En 1823, M. de Villeneuve, alors préfet, ayant appris que des matelots arrivés de Barcelone, où sévissait la fièvre jaune, étaient tombés malades dans des maisons particulières, les fit aussitôt saisir et transporter au lazaret. Ils y moururent de la fièvre jaune. La ville fut peut-être sauvée par cet acte de rigueur, pour lequel les Marseillais conservent une vive reconnaissance.

vaisseau, venant d'un port espagnol, infecté du choléra, comme l'était alors la régence d'Alger. Les faits relatifs à la provenance et même à l'existence de ces hardes et du vaisseau demeurent contestés. Cette première épidémie de Marseille fut légère, car elle ne causa que 788 décès.

Pendant qu'elle régnait, une femme s'enfuit de Marseille à Toulon et y mourut du choléra le 2 mars. C'est le premier cas constaté à Toulon, ville mal bâtie, malpropre, d'une population peu aisée relativement à Marseille, et où le choléra paraît avoir fait plus de victimes que dans le chef-lieu des Bouches-du-Rhône. Plusieurs décès furent omis dans les bureaux de l'état civil, tant la mortalité était rapide, et la population émigra par masses. La maladie sévit surtout sur les habitans de la ville; la garnison en souffrit moins, le bagne moins encore, la marine eut le plus petit nombre de morts. Les médecins ne contestaient pas une sorte de transmission de la maladie. Ils admettaient « qu'elle ne se communique nullement d'individu à individu, mais qu'elle peut bien certainement se communiquer de localité à localité. »

« En 1833, dit le rapport, la frégate *la Melpomène*, venant de Lisbonne, où régnait une épidémie semblable en tout à celle qu'on observait actuellement à Toulon, relâcha dans le port de cette dernière ville, et y fut mise en quarantaine. Comme il y avait sur son bord des sujets souffrant du choléra, on lui envoya, pour les soigner, des forçats, qui furent frappés à leur tour et succombèrent presque tous. Le garde-chiourme chargé d'empêcher les communications à l'extérieur fut victime aussi, quoique, dans la crainte de la contagion, il se fût tenu dans un isolement parfait. Aucune autre personne ne fut atteinte, ni dans le port, ni dans la ville.

« L'année suivante on observa un fait semblable. La

même maladie fut apportée par le John-Adam, qui perdit plusieurs hommes de son équipage sans la propager en aucune manière.

« En 1835, un vaisseau, dans l'arsenal, comptait un assez grand nombre d'hommes de son bord frappés par l'épidémie ; on l'envoya en rade, on l'isola, et toute maladie cessa.

« A la même époque, un autre vaisseau, arrivant de Tarragone, où la santé publique était excellente, vit éclater l'épidémie sur son bord lorsqu'il arriva à Toulon, avant d'avoir eu des relations avec la terre.

« Enfin il fut constaté que les vaisseaux qui étaient dans la rade, et qui communiquaient rarement avec la terre, eurent moins de malades que ceux qui étaient dans l'arsenal, et dont les équipages avaient des communications constantes avec les habitans de la ville. »

Pendant que l'épidémie régnait à Toulon et s'était éteinte à Marseille, un marin s'échappa de la première de ces villes et vint mourir du choléra, le 5 juillet, à Marseille. Depuis le 15 avril aucun cas n'avait été reconnu. La santé publique était redevenue florissante ; le peuple avait pleine confiance dans l'avenir, et se félicitait d'avoir si peu souffert du fléau. A dater de ce 5 juillet quelques cas se montrèrent, puis leur nombre augmenta si vite, qu'il ne fut plus possible pendant quelques jours d'enregistrer les décès. Dans cette seconde épidémie, qui dura jusqu'à la fin de septembre, 2419 décès cholériques furent constatés ; leur nombre réel fut probablement de 2800 à 2900. La terreur fut extrême. Les boutiques étaient fermées ; de tous côtés on émigrait.

L'épidémie sévit dans tous les quartiers. « Toutes les classes de la société, dit le rapport, furent également [1]

[1] L'auteur a voulu dire sans doute que toutes les classes furent

frappées ; les filles publiques seules furent épargnées, quoique logées aux environs du grand théâtre, qui ont été fort maltraités. » On dit aussi qu'à Paris cette classe de femmes a été favorisée, ce qui peut s'expliquer en grande partie par leur âge moyen et leur constitution robuste, conditions essentielles de leur métier. Il est probable, d'un autre côté, que les omissions dans les bureaux de l'état civil ont porté en grande partie sur cette misérable classe de la population de Marseille et de Paris. Ces omissions de deux ou trois cents, qui ne sont rien sur une mortalité de plusieurs milliers et sur une grande population, altèrent beaucoup les faits si elles portent en majorité sur une seule catégorie de personnes. Il est vraisemblable d'ailleurs que les femmes qui assistent ces malheureuses créatures dans leurs derniers momens, rougissent d'articuler leur profession, et les inscrivent souvent à leur décès comme couturières, modistes, ouvrières, etc. Le témoignage de personnes qui ont vécu à Marseille pendant l'épidémie, nous confirme dans cette opinion, et nous fait croire qu'il y a erreur également, lorsque MM. Dubreuil et Rech annoncent, d'après un médecin de Marseille, que les 400 marchands d'huile de cette ville ont été épargnés par le choléra.

« Les nombreuses maisons de campagne, connues sous le nom de *bastides*, qui environnent Marseille, et où s'étaient réfugiés une foule d'habitans de la ville, comptèrent fort peu de malades. »

Ceci est conforme aux observations faites à Paris. Les *bastides* étant peuplées de gens à leur aise, étant de plus

frappées, car aucun relevé statistique ne prouve qu'elles le fussent *également*. A Paris, on a constaté que les classes pauvres ont été proportionnellement plus maltraitées, et que la classe la plus riche a le moins souffert.

isolées et éloignées des centres d'humidité, devaient, par ces trois motifs, avoir moins de malades que la ville.

La garnison souffrit moins que la population de la ville. A Paris elle avait souffert un peu plus, mais avec des inégalités extrêmes, suivant la position et la construction des casernes. La mortalité de la garnison de Marseille mérite quelque attention, parce que les chiffres sont ici parfaitement sûrs; ayant été fournis par l'autorité militaire, qui a bien constaté l'effectif des troupes, le nombre et la nature des décès.

La garnison se composait presque en entier du 4me et et du 62me de ligne, comprenant un effectif de 4,482 hommes. 233 ont été atteints du choléra; 104 en sont morts. La perte a donc été de 1 sur 43 hommes.

Sur ces 104 décès, la première épidémie n'en avait causé que 21, soit le cinquième. Pour toute la ville le rapport des deux épidémies a été à peu près de 1 à 3, mais il se rapproche davantage si l'on admet qu'il a échappé à l'enregistrement de l'état civil un certain nombre de décès pendant la seconde période. Les deux épidémies ont sévi semblablement sur les deux régimens; le 4me ayant toujours moins souffert que le 62me. Dans la première invasion, les décès par choléra de ces deux corps ont été comme 4 : 6, dans la seconde, comme 23 : 13.

Le fort St-Nicolas, avec une garnison de 908 hommes, n'en a perdu que 4 ($\frac{1}{227}$); et le fort St-Jean, avec 261 hommes, n'a eu que quatre cas et point de décès. Il n'est pas inutile de remarquer que le premier de ces forts est à 11^{m},8 au-dessus du niveau de la mer, et le second à 17^{m},7. Le château d'If, qui est dans une situation plus élevée et fort isolée, n'a eu aucun cas dans la première épidémie, sur 99 hommes; et dans la seconde, il n'a eu, sur 86 hommes, que deux cas et un seul décès. Les

localités élevées ont donc été favorables, toutes choses d'ailleurs égales.

Dans l'intérieur de la ville, les casernes ont souffert diversement. Celles du vieux quartier n'ont pas plus souffert que les autres.

La maladie a sévi plus fortement sur les officiers que sur les sous-officiers et soldats. Il est mort :

Officiers,	1	sur	22,7
Sous-officiers		»	45,5
Soldats		»	44,6

Si on compare le nombre des cas de choléra avec les décès, la différence est encore plus en faveur des grades les moins élevés. En effet :

sur	10 officiers malades,	8	sont morts,	soit	0,80
	16 sous-officiers »	10	»		0,62
	207 soldats »	86	»		0,41

Un tel résultat doit surprendre, car on sait par les travaux de M. Benoiston de Chateauneuf, que, dans l'armée française, et en temps de paix, la mortalité habituelle est en raison à peu près *inverse de la paie*; en d'autres termes, que les soldats d'élite meurent moins que les autres, les officiers moins que les sous-officiers. On sait d'ailleurs que le choléra-morbus de Paris, ainsi que la plupart des épidémies, a frappé les diverses classes de la population dans un rapport presque semblable à celui de la mortalité annuelle ordinaire. Il y a donc eu ici, à l'égard des officiers, une exception aux lois générales, provenant peut-être du domicile de ces personnes, de leur âge moyen un peu avancé, ou simplement du petit nombre des têtes (183) sur lesquelles on a établi la proportion.

455 militaires ont été employés à soigner leurs cama-

rades ; sur ce nombre 12 éprouvèrent la maladie, et elle ne fut mortelle que pour 2, soit 1 sur 227 ! Les médecins non-contagionistes, qui sont nombreux à Marseille, aiment à citer ce fait, et ajoutent que les personnes employées à frictionner les cholériques ont été généralement épargnées. Ceci nous conduit à la grande question de la cause soit épidémique, soit diversement contagieuse du choléra. Le rapport nous semble jeter du jour sur ce point si controversé.

Causes de la maladie.

MM. Dubreuil et Rech se livrent, dans leur rapport, à une discussion étendue sur les diverses espèces d'épidémies admises actuellement par les médecins. Prenant le mot épidémie dans le sens le plus large, ils en distinguent quatre classes : épidémies *constitutionnelles*, qui proviennent de la constitution de l'atmosphère ; *pandémiques*, qui proviennent de l'usage de certaines boissons ou alimens dans un pays ; *infectieuses*, qui sont causées par l'émanation de matières animales ou végétales, telles que les cimetières, les voiries, les hommes réunis en masse, les marais; enfin les épidémies *contagieuses*, qui se propagent par le contact immédiat ou médiat d'individus malades avec des individus sains, mais prédisposés à prendre la maladie.

Après avoir donné les caractères de ces quatre classes, les auteurs du rapport se demandent si le choléra-morbus asiatique rentre dans l'une d'elles. Ils arrivent à conclure que cette maladie, de même que la fièvre jaune, ne peut pas se rapporter à l'une des quatre catégories connues. Ils en font une classe *sui generis*, de maladies épidémiques, et la caractérisent de la manière suivante.

Les principes du choléra sont fournis par la maladie qu'ils engendrent à leur tour. Ils s'échappent du corps vivant, non élaborés, et dans un état de volatilité extrême; ils doivent, pour devenir morbifiques, être repris et vivifiés en quelque sorte par l'atmosphère qui en est le seul véhicule ; c'est là ce qui les distingue des principes infectieux ou contagieux généralement admis. L'atmosphère ne les modifie pas au moment de l'exhalaison du corps qui les a fournis ; il faut un temps qui peut être court, mais qui se prolonge ordinairement pendant plusieurs jours. L'atmosphère les transporte quelquefois à une assez grande distance. Ils agissent plutôt en raison de leur qualité que de leur quantité. Ces principes volatils ne produisent leurs effets que dans certains cas, sur certaines personnes prédisposées, comme des graines de plantes vénéneuses ne germent pas sans certaines conditions extérieures. D'après cette comparaison, qui exprime nettement leur idée, les auteurs du rapport donnent aux principes volatils qu'ils supposent, le nom de *semina* (graines).

A la première lecture de l'ouvrage je me suis permis de douter qu'il convînt d'imaginer une nouvelle espèce de maladies épidémiques, et un mot nouveau pour ces principes volatils morbifiques admis dans beaucoup de cas en médecine. Je me suis demandé si les mots de miasmes, d'émanations morbifiques, de contact médiat, adoptés par divers auteurs, ne pouvaient pas suffire à la description des faits. Cependant en étudiant le rapport, et en réfléchissant au vague extrême que présentent les mots dont j'ai parlé, à cause des sens divers admis par les personnes qui les emploient, je suis arrivé à trouver que le mot de *semina* donne des idées claires, et facilite l'arrangement méthodique des faits. Il a peut-être l'inconvénient de

rappeler trop directement un corps pondérable et organisé comme le sont les graines des végétaux; sous ce rapport le mot de *germe*, qui ne suppose aucune forme matérielle, s'appliquerait plus convenablement à un principe aussi invisible et impalpable. D'un autre côté, le mot *semina* rappelle, ce qu'on oublie trop souvent, qu'un principe morbifique ne peut se développer que là où il trouve des circonstances favorables, un terrain pour ainsi dire préparé. Cela exclut d'emblée ces ridicules argumens dans lesquels on affirme qu'une maladie ne se communique point, parce que tel ou tel, qui a touché ou approché un malade, ne l'a pas prise. On sait qu'une foule de graines dispersées dans la nature ne germent pas, mais qu'une seule tombant dans un lieu favorable, suffit pour propager l'espèce.

MM. Dubreuil et Rech justifient leur hypothèse par une foule de faits, dont j'ai déjà cité quelques-uns. Je dois dire, qu'après avoir lu attentivement leur rapport, et le grand travail statistique relatif au choléra-morbus de Paris, je ne connais aucune circonstance, aucun fait, qui ne puisse s'expliquer par l'hypothèse des *semina*. Le mot est nouveau; il précise les idées; mais toute personne qui a étudié la statistique de l'épidémie de Paris et la marche progressive du choléra d'un pays à l'autre, doit être arrivée à une opinion à peu près semblable.

Conclusions.

Le rapport sur le choléra-morbus du midi confirme ce qui a été démontré à Paris, sous les points de vue suivans [1].

[1] Voyez le rapport sur la marche et les effets du choléra-mor-

Un âge avancé, un certain degré de misère, le rapprochement des individus dans de grandes villes et dans des demeures étroites, enfin l'humidité de l'air, sont des circonstances *aggravantes* pour les personnes ou pour les localités exposées à l'épidémie.

Un âge peu avancé, un certain degré d'aisance, l'isolement ou la séquestration des individus, une situation sèche et élevée, sont les principales circonstances *atténuantes* dans une épidémie de choléra-morbus.

En d'autres termes, l'une de ces circonstances existant pour une personne ou une localité, toutes les autres circonstances restant les mêmes, on peut démontrer par des chiffres certains, que cette circonstance est ou favorable ou défavorable à l'extension de l'épidémie. Dans quelques cas on peut même en donner la mesure par des chiffres. Si l'on veut se servir de l'expression de *semina*, on dira que les premières causes favorisent leur propagation et leur action, tandis que les secondes les entravent.

Le rapport sur le choléra-morbus du midi de la France permet d'ajouter à ce résumé quelques circonstances aggravantes et atténuantes, qui n'ont pas pu être constatées à Paris.

Une température élevée a généralement augmenté l'intensité de l'épidémie. La seconde épidémie de Marseille a été plus grave que la première, contrairement à ce qui s'observe presque toujours. L'une a eu lieu en hiver, l'autre en été.

Des communications fréquentes, surtout par eau, avec une localité infectée de choléra, augmentent la chance de recevoir cette épidémie. Dans la moitié des

bus dans Paris et le département de la Seine, un vol. in-4°; ou l'analyse critique que nous avons faite de ce rapport dans la *Bibl. Univ.*, sept. 1834.

communes envahies, les commissaires ont constaté le fait, qu'un peu auparavant il était arrivé des personnes de communes attaquées. D'autres cas semblables doivent avoir échappé. Très-souvent les premières personnes atteintes dans une ville arrivaient de quelque localité malade, et cependant le nombre des voyageurs est toujours très-faible relativement à l'ensemble d'une population. Enfin nous avons dit que l'épidémie a suivi de préférence les voies principales de la navigation. Autour de chacune des grandes villes infectées, l'épidémie a été plus grave que dans le reste des communes rurales.

Le sexe des individus, leurs alimens, leur profession, la direction des vents, les orages, les émanations infectes et la malpropreté, ont exercé peu ou point d'influence, comme on l'a observé à Paris. Quant à la malpropreté et aux émanations, je n'ai rien vu dans le rapport qui montrât qu'elles sont nuisibles, quand elles ne sont pas accompagnées d'humidité ou de quelque autre circonstance étrangère défavorable.

L'effet de l'approche et du contact immédiat des cholériques n'a pas été constaté à Paris aussi bien qu'à Marseille. Le fait des soldats infirmiers paraît démontrer que, lorsqu'on se trouve au centre d'une ville infectée de choléra, il importe peu d'être près ou loin des malades. Je regarde ce fait comme probant, parce que les soldats choisis pour soigner leurs camarades n'étaient sans doute ni plus jeunes, ni plus âgés, que la moyenne de leur régiment, tandis que les infirmiers ordinaires sont une classe de personnes tellement différente de la population totale d'une ville, sous le rapport de l'âge, qu'on ne peut rien conclure de leur mortalité respective. On dira peut-être qu'on nourrissait mieux les soldats infirmiers que le reste de la troupe, qu'ils étaient

doués de plus de force et de courage, qu'ils ne sortaient pas dans les rues, qu'ils ne montaient pas la garde, etc.; cela est vrai, et c'est, je présume, pourquoi ils ont souffert du choléra *beaucoup moins* que le reste de la garnison. MM. Dubreuil et Rech ont raison d'admettre que les *semina* doivent être modifiés par l'air pour devenir nuisibles; car près des malades ils paraissent ne pas avoir toute leur intensité. Combien ce fait est consolant au milieu des malheurs d'une épidémie ! S'il se confirme, on peut le regarder comme d'une très-haute importance pratique ; en effet, on ne craindra plus de soigner les malades, et on osera reconnaître un certain genre de contagion, sans redouter pour cela de voir abandonner les personnes atteintes. Mieux vaudra sans doute se séquestrer d'avance, et surtout se réfugier à la campagne, loin des grandes réunions d'hommes ; mais quand on n'aura pas pris ces précautions préliminaires, quand on se trouvera dans une ville infectée, près d'un cholérique, on pourra penser qu'on n'augmente pas la chance qu'on court déjà, en prodiguant au malade les soins que réclame l'humanité.

En fait de circonstances atténuantes, les seules que le rapport ait constatées mieux qu'on ne l'avait fait à Paris, sont : l'isolement dans les maisons de campagne, et l'élévation au-dessus du niveau de la mer. Sans doute ces deux causes ont été compliquées, à Marseille, de la circonstance que les *bastides* et les forts sont des endroits secs, aussi bien qu'élevés; mais quand on réfléchit à la faiblesse de l'épidémie dans toutes les petites villes ou communes rurales, même du littoral, comparées aux villes de Toulon et Marseille, on reste convaincu que le rapprochement dans des lieux bas est fâcheux ; que par conséquent il vaut mieux s'en éloigner.

Quant aux moyens de combattre l'épidémie, ils résultent de l'examen des circonstances qui la favorisent ou qui l'entravent. On ne peut changer ni l'âge des individus, ni la température d'un pays, ni l'humidité générale qui provient des fleuves et de la mer; on ne peut pas déplacer les villes mal situées; mais on peut avoir recours à quelques moyens qui ne sauraient nuire et qui peuvent être fort utiles. Dans un pays non infecté, on peut gêner les communications avec les pays atteints par l'épidémie. Les quarantaines, qui sont plus praticables que les cordons sanitaires, méritent d'être recommandées, surtout à l'égard des vaisseaux. Une fois l'épidémie introduite ou très-imminente, on fera bien de diminuer la misère, par des secours directs, et l'agglomération des habitans, en favorisant l'émigration dans les campagnes. Une manière d'obtenir ces deux avantages à la fois, c'est d'offrir aux pauvres des logemens en dehors des villes, dans des lieux secs et élevés. De cette façon l'encombrement diminue dans les villes, les pauvres gagnent le prix de leur loyer, et sont moins exposés à l'épidémie. Il conviendra surtout d'éloigner les personnes âgées ou valétudinaires, plus sujettes que les autres à recevoir l'influence épidémique.

Sans doute le public ignorant disputera toujours sur la marche et les causes du choléra-morbus, mais les hommes studieux et doués d'un sens droit, qui voudront se donner la peine de comparer les chiffres exacts recueillis à Paris, dans le midi de la France et ailleurs, ne contesteront pas la réalité de certains faits, ni la probabilité que donnent aux personnes et aux populations certaines chances favorables ou défavorables à l'épidémie. C'est là un grand service que la science a rendu aux médecins et aux administrateurs par le moyen de cette précieuse méthode statistique, si bien et si mal employée de nos jours.

Alph. DC.